

Số: ...../NVKT-BQLDAKN

Bạch Mai, ngày 05.. tháng 12.. năm 2025


**NHIỆM VỤ KỸ THUẬT  
VÀ DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN**


**DỰ ÁN: NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP  
473 E1.12 - 480 E1.22 VÀ ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 476 E1.12 - 482 E1.52**

Người lập phần Quy mô đầu tư sơ bộ & Mai Thế Mạnh  
Nhiệm vụ kỹ thuật:

Người lập khái toán chi phí đầu tư của dự án Đặng Thanh Hoàn  
và Dự toán chi phí giai đoạn chuẩn bị đầu tư:

**NGƯỜI KIỂM TRA**

Tổ phó Tổ Quản lý Đầu tư (Phần Kỹ Mai Thế Mạnh   
thuật):

Tổ Trưởng Tổ Quản lý Đầu tư (Phần Trần Thị Vân Anh.   
Khái toán TMĐT):

**Nơi nhận:**

- BGD (để b/cáo);
- KHVT, KTAT, TCKT (để p/hợp);
- BQLDAKN (để p/hợp);
- QLĐT (06 bản giấy);
- Lưu: VT, BQLDAKN.

**GIÁM ĐỐC BAN**



**PHÓ GIÁM ĐỐC  
Lê Viết Hải**

**GIỚI THIỆU NỘI DUNG BIÊN CHẾ HỒ SƠ**

Hồ sơ Nhiệm vụ kỹ thuật và Dự toán chi phí giai đoạn chuẩn bị dự án: **Nâng cao năng lực cấp điện đường dây trung áp 473 E1.12 - 480 E1.22 và đường dây trung áp 476 E1.12 - 482 E1.52** được biên chế như sau:

**PHẦN I. QUY MÔ ĐẦU TƯ SƠ BỘ VÀ KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ DỰ ÁN****I. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ****II. MỤC TIÊU DỰ ÁN****III. QUY MÔ ĐẦU TƯ SƠ BỘ CỦA DỰ ÁN****IV. KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ CỦA DỰ ÁN****PHẦN II. NHIỆM VỤ KỸ THUẬT VÀ DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN****I. NHIỆM VỤ KỸ THUẬT****II. DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN**

## **PHẦN I: QUY MÔ ĐẦU TƯ SƠ BỘ VÀ KHAI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ**

### **I. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ**

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014; Luật số 62/2020/QH14 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13;
- Luật điện lực số 61/2024/QH15 ban hành ngày 30/11/2024;
- Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực;
- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/06/2023 của Chính phủ, về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Văn bản số 333/CP-CN ngày 13/07/2023 của Chính phủ, về việc đính chính Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/06/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;
- Nghị định 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ, quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Nghị định số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/07/2025 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của luật quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ, về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ xây dựng, về việc hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ xây dựng, về việc ban hành định mức xây dựng;
- Thông tư 09/2024/TT-BXD ngày 30/08/2024 của Bộ Xây dựng, về việc sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư 12/2024/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Thông tư 02/2025/TT-BCT ngày 01/02/2025 Quy định về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực;
- Thông tư 05/2025/TT-BCT ngày 01/02/2025 Quy định hệ thống truyền tải điện, phân phối điện và đo đếm điện năng;
- Quyết định số 789/QĐ-EVN ngày 10/6/2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy định về công tác Đầu tư xây dựng trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Quyết định số 336/QĐ-EVN ngày 09/03/2020 của Tổng Giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy định về nội dung, trình tự thực hiện công tác thẩm tra, thẩm định các dự án đầu tư xây dựng lưới điện đến 110kV áp dụng trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Quyết định số 1100/QĐ-EVN ngày 25/07/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Bộ quy trình quản lý chất lượng nội bộ Ban QLDA và Bộ quy trình quản lý chất lượng dự án đầu tư xây dựng khối lưới điện phân phối;
- Quyết định số 88/QĐ-EVN HANOI ngày 03/01/2024 của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội

về việc phê duyệt sửa đổi đề án Định hướng công tác quản lý kỹ thuật giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến 2030 (sửa đổi lần 1).

- Quyết định số 45/QĐ-HĐTV ngày 27/03/2025 của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội về việc ban hành Đề án: “Chuẩn hóa lưới điện phân phối cấp điện áp đến 35kV trong Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội”;

- Thông báo số 545/TB-EVNHANOI ngày 12 tháng 07 năm 2021 về việc hướng dẫn áp dụng các bộ tiêu chuẩn kỹ thuật vật tư, thiết bị lưới điện do Tổng Công ty ban hành từ tháng 11/2020 đến tháng 6/2021;

- Thông báo số 769/TB-EVNHANOI về việc quy định tạm thời bố trí mốc báo cấp ngầm, hầm nổi cấp ngày 11 tháng 8 năm 2023;

- Quyết định số 959/QĐ-EVN ngày 26/07/2021 của EVN về việc ban hành Quy trình An toàn điện trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam;

- Quyết định số 711/QĐ-UBND ngày 09/12/2017 về việc phê duyệt hợp phần II: Quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung áp sau các trạm 110kV của Quy hoạch phát triển điện lực Thành phố Hà Nội giai đoạn 2016-2025, có xét đến năm 2035;

- Quyết định số 9078/QĐ-EVNHANOI ngày 17/09/2025 của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội, về việc giao danh mục chuẩn bị đầu tư đợt 3 năm 2026 cho Công ty Điện lực Hoàn Kiếm.

## II. MỤC TIÊU DỰ ÁN

- Đảm bảo cấp vận hành lâu năm, ngăn ngừa nguy cơ xảy ra sự cố trên tuyến đường dây.
- Đảm bảo mỹ quan đô thị.
- Thực hiện theo quy hoạch phân khu đô thị đã được duyệt.
- Giảm thiểu các sự cố do vi phạm hành lang an toàn lưới điện.
- Đảm bảo cung cấp điện an toàn, ổn định cho khu vực TP Hà Nội.

## III. QUY MÔ ĐẦU TƯ SƠ BỘ CỦA DỰ ÁN

### III.1. Khối lượng thiết bị, vật tư chính dự kiến của dự án

TT	Tên hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Giải pháp kỹ thuật sơ bộ
1	Cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm <sup>2</sup> -Chống thấm nước; Màn chắn bằng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE	m	1870	
2	Ống nhựa xoắn HDPE D195/150	m	1870	

## IV. KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ CỦA DỰ ÁN

### 1. Cơ sở lập khái toán chi phí đầu tư

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014; Luật số 62/2020/QH14 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13.

- Nghị định 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông Tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ xây dựng, về việc Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông Tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ xây dựng, về việc ban hành định mức xây dựng;
- Căn cứ Thông tư 09/2024/TT-BXD ngày 30/08/2024 của Bộ Xây dựng, về việc sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư 12/2024/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Căn cứ Thông tư 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;
- Quyết định số 50/QĐ-HĐTV ngày 18/04/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành suất vốn đầu tư xây dựng năm 2022;
- Quyết định số 1100/QĐ-EVN ngày 25/07/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Bộ quy trình quản lý chất lượng nội bộ Ban QLDA và Bộ quy trình quản lý chất lượng dự án đầu tư xây dựng khối lưới điện phân phối;
- Khối lượng đầu tư sơ bộ được xác định từ Mục III nêu trên.

## 2. Nguyên tắc xác định khái toán

Lập khái toán chi phí đầu tư xây dựng dự án trên cơ sở vận dụng phương pháp xác định sơ bộ TMDT theo quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều 4 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP và phương pháp hướng dẫn tại mục I Phụ lục I.TT11/2021/TT-BXD. Cụ thể:

- Sơ bộ tổng mức đầu tư xây dựng là ước tính chi phí đầu tư xây dựng của dự án gồm: chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư (nếu có); chi phí xây dựng; chi phí thiết bị; chi phí quản lý dự án; chi phí tư vấn đầu tư xây dựng; chi phí khác; chi phí dự phòng.
- Sơ bộ chi phí xây dựng và chi phí thiết bị được ước tính trên cơ sở quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ theo phương án thiết kế sơ bộ của dự án và suất vốn đầu tư số 50/QĐ-EVN ngày 18/04/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành suất vốn đầu tư xây dựng công trình lưới điện phân phối cấp điện áp đến 35kV.
- Đối với một số VTTB không có trong suất vốn đầu tư sử dụng cơ sở giá vật tư thiết bị đã được phê duyệt tại các công trình đầu tư xây dựng có tính chất tương tự.
- Việc xác định chi phí xây dựng và thiết bị trong khái toán chi phí đầu tư của dự án như trên để phục vụ cho công tác xác định các khoản mục chi phí tính theo tỷ lệ % của chi phí xây dựng và thiết bị. Các chi phí tư vấn và các chi phí khác: được xác định và tính toán theo Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây Dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Thông tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng.

## 3. Khái toán chi phí đầu tư: 12.400.000.000 đồng

*Bằng chữ: Mười hai tỷ, bốn trăm triệu đồng.*

*(Chi tiết các phụ lục kèm theo)*

## PHẦN II: NHIỆM VỤ KỸ THUẬT VÀ DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN

### I. NHIỆM VỤ KỸ THUẬT

#### 1. Cơ sở lập nhiệm vụ kỹ thuật

- Quyết định số 9078/QĐ-EVNHANOI ngày 17/09/2025 của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội, về việc giao danh mục chuẩn bị đầu tư đợt 3 năm 2026 cho Công ty Điện lực Hoàn Kiếm.

#### 2. Nội dung của nhiệm vụ kỹ thuật

2.1. Dự án: Nâng cao năng lực cấp điện đường dây trung áp 473 E1.12 - 480 E1.22 và đường dây trung áp 476 E1.12 - 482 E1.52.

2.2. Điểm đầu nối:

- Tủ MC lộ 473E1.12.
- TBA Nhà Điều hành BV 108.
- TBA Kem Thủy Tạ.
- TBA Lương Yên 2.
- TBA Nguyễn Huy Tự.
- TBA Dược phẩm TW 2.
- TBA Viện Dinh Dưỡng Yecxanh.
- TBA Lò Đúc 2.
- TBA 135 Lò Đúc.
- TBA Đông Mác 5
- TBA TT Hồng Hà.

2.3. Vị trí xây dựng: Tại địa bàn phường Cửa Nam, Hai Bà Trưng.

2.4. Quy mô công suất:

#### \* Lộ 473E1.12:

Từ tủ MC lộ 473E1.12 đến TBA Lương Yên 2 rải mới 1008m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE, chi tiết tuyến gồm:

- Rải mới 432m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE từ tủ MC lộ 473E1.12 đi TBA RMU2 - Nhà Điều hành BV 108.

- Rải mới 553m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE từ TBA RMU2 - Nhà Điều hành BV 108 đi TBA Kem Thủy Tạ.

- Rải mới 23m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE từ TBA Kem Thủy Tạ đi TBA Lương Yên 2.

#### \* Lộ 476E1.12:

Từ TBA Nguyễn Huy Tự đến TT Hồng Hà rải mới 862m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE, chi tiết tuyến gồm:

- Rải mới 175m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE từ TBA Nguyễn Huy Tự đi TBA Dược phẩm TW 2.

- Rải mới 136m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE từ TBA Dược phẩm TW 2 đi TBA Viện Dinh Dưỡng.

- Rải mới 280m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE từ TBA Lò Đúc 2 đi TBA 135 Lò Đúc.

- Rải mới 134m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE từ TBA 135 Lò Đúc đi TBA Đông Mác 5.

- Rải mới 137m cáp ngầm 22kV-Cu-3x240mm<sup>2</sup>-Chống thấm nước; Màn chắn băng đồng; Giáp kim loại dải băng kép; Cách điện XLPE từ TBA Đông Mác 5 đi TBA TT Hồng Hà.

- Hoàn trả lại hệ và đường theo quy định.

## **2.5. Giải pháp công nghệ chính**

### **2.5.1. Lộ 473E1.12 – 480E1.22:**

#### **\* Hiện trạng:**

- Hiện tại một số tuyến cáp ngầm trung áp lộ 473 E1.12 - 480 E1.22 được đưa vào vận hành từ năm 1995-1999 và chưa được đại tu và cải tạo. Ngoài ra do đã hạ ngầm từ lâu, lòng đường và vỉa hè các tuyến phố có tuyến cáp ngầm đi qua đã tiến hành chỉnh trang, cải tạo nhiều lần và thi công xây dựng các công trình ngầm phía dưới, trong quá trình thi công nhiều đơn vị thi công đã vi phạm hành lang lưới điện trung áp gây tổn thương vỏ cáp, gây sự cố dẫn đến tuyến cáp không còn nguyên vẹn, nhiều vị trí phải sử dụng hộp nối cáp ngầm để nối cáp. Do đó các tuyến cáp trên không đảm bảo cấp điện an toàn, ổn định và liên tục. Tình hình hiện tại của từng tuyến cáp cụ thể như sau:

- TBA MC 473 E1.12 đi TBA Tu RMU 2 NĐH 108 : Tuyến cáp ngầm trung thế từ MC 473 E1.12 đến tu RMU 2 NĐH BV 108 tiền thân là tuyến cáp từ Trạm Trần Hưng Đạo đi Trạm Trung gian Lương yên được đưa vào vận hành năm 1990, đến năm 2000 khi bỏ Trạm Trung gian Lương yên tạo tuyến cáp lộ 984 E1.12 đi TBA Lương Yên CC, năm 2010 khi nâng điện áp tận dụng tuyến cáp này đấu vào TBA Kem Thủy tạ để tạo thành tuyến cáp từ MC 473 E1.12 đến TBA Kem Thủy tạ, năm 2012 TBA NĐH Viện 108 đấu búc vào tạo thành. Tuyến cáp có thời gian vận hành gần 30 năm, cáp sử dụng là loại không có chống thấm dọc, do được chôn trực tiếp trong đất trong quá trình cải tạo hạ tầng các tuyến phố như nước sạch, thoát nước, viễn thông, vỉa hè cáp có nhiều tổn thương do bị tác động cơ học vào cáp. Tuyến cáp có nguy cơ sự cố cao cần thiết phải thay thế.

- TBA RMU2 NDH 108 đi TBA Kem thủy tạ: Tuyến cáp ngầm trung thế từ MC 473 E1.12 đến tủ RMU 2 NDH BV 108 tiền thân là tuyến cáp từ Trạm Trần Hưng Đạo đi Trạm Trung gian Lương yên được đưa vào vận hành năm 1990, đến năm 2000 khi bỏ Trạm Trung gian Lương yên tạo tuyến cáp lộ 984 E1.12 đi TBA Lương Yên CC, năm 2010 khi nâng điện áp tận dụng tuyến cáp này đấu vào TBA Kem Thủy tạ để tạo thành tuyến cáp từ MC 473 E1.12 đến TBA Kem Thủy tạ, năm 2012 TBA NDH Viện 108 đấu béc vào tạo thành. Tuyến cáp có thời gian vận hành gần 30 năm, cáp sử dụng là loại không có chống thấm dọc, do được chôn trực tiếp trong đất trong quá trình cải tạo hạ tầng các tuyến phố như nước sạch, thoát nước, viễn thông, via hệ cáp có nhiều tổn thương do bị tác động cơ học vào cáp. Tuyến cáp có nguy cơ sự cố cao cần thiết phải thay thế.

- TBA Kem Thủy Tạ đi TBA Lương Yên 2 : Tuyến cáp ngầm trung thế từ TBA Kem Thủy Tạ đi TBA Lương Yên 2 tiền thân là tuyến cáp từ Trạm Trần Hưng Đạo đi Trạm Trung gian Lương yên được đưa vào vận hành năm 1990, đến năm 2000 khi bỏ Trạm Trung gian Lương yên tạo tuyến cáp lộ 984 E1.12 đi TBA Lương Yên CC, năm 2010 khi nâng điện áp tận dụng tuyến cáp này đấu vào TBA Kem Thủy tạ để tạo thành, năm 2017 TBA Lương Yên 2 đấu béc vào tạo thành. Tuyến cáp có thời gian vận hành gần 30 năm, cáp sử dụng là loại không có chống thấm dọc, do được chôn trực tiếp trong đất trong quá trình cải tạo hạ tầng các tuyến phố như nước sạch, thoát nước, viễn thông, via hệ cáp có nhiều tổn thương do bị tác động cơ học vào cáp. Tuyến cáp có nguy cơ sự cố cao cần thiết phải thay thế.

**\* Phương án cải tạo:**

- Từ tủ MC 473E1.12 kéo mới cáp ngầm đến hộp nối cáp ngầm nối vào cáp ngầm hiện trạng đi TBA Điều hành BV 108.

- Từ hộp nối cáp ngầm hiện trạng đi TBA Điều hành BV 108 kéo mới cáp ngầm đến TBA Kem Thủy Tạ.

- Từ TBA Kem Thủy Tạ kéo mới cáp ngầm đến hộp nối cáp ngầm nối vào cáp ngầm hiện trạng đi TBA Lương Yên 2.

- Toàn bộ tuyến cáp ngầm được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE 195/150, có đặt mốc cáp theo quy định.

**2.5.2. Lộ 476E1.12 482E1.52:**

**\* Hiện trạng:**

Hiện tại một số tuyến cáp ngầm trung áp lộ 476 E1.12 - 482 E1.52 được đưa vào vận hành từ năm 1995-1999 và chưa được đại tu và cải tạo. Ngoài ra do đã hạ ngầm từ lâu, lòng đường và via hệ các tuyến phố có tuyến cáp ngầm đi qua đã tiến hành chỉnh trang, cải tạo nhiều lần và thi công xây dựng các công trình ngầm phía dưới, trong quá trình thi công nhiều đơn vị thi công đã vi phạm hành lang lưới điện trung áp gây tổn thương vỏ cáp, gây sự cố dẫn đến tuyến cáp không còn nguyên vẹn, nhiều vị trí phải sử dụng hộp nối cáp ngầm để nối cáp. Do đó các tuyến cáp trên không đảm bảo cấp điện an toàn, ổn định và liên tục. Tình hình hiện tại của từng tuyến cáp cụ thể như sau:

- TBA Nguyễn Huy Tự đi TBA Dược phẩm TW 2 : Tuyến cáp ngầm trung thế từ TBA Nguyễn Huy Tự đi TBA Dược phẩm TW 2 được đưa vào vận hành năm 2000, tuyến cáp đã vận hành hơn 20 năm Hình thành từ năm 2000 đến nay tuyến cáp có nhiều thay đổi . Tuyến cáp có thời gian vận hành gần 30 năm, cáp sử dụng là loại không có chống thấm dọc, do được chôn trực tiếp trong đất trong quá trình cải tạo hạ tầng các tuyến phố như nước sạch, thoát nước, viễn thông, vỉa hè cáp có nhiều tổn thương do bị tác động cơ học vào cáp. Tuyến cáp có nguy cơ sự cố cao cần thiết phải thay thế.

- TBA Dược phẩm TW 2 đi TBA Viện Dinh Dưỡng : Tuyến cáp ngầm trung thế từ TBA Dược phẩm TW 2 đi TBA Viện Dinh Dưỡng tiền thân là tuyến cáp từ TBA Dược Phẩm TW2 đi TBA BQL Cầu Thăng Long được đưa vào vận hành năm 2000 và tuyến cáp từ TBA Viện Dinh Dưỡng đi TBA kiểm nghiệm dược Quân đội được đưa vào vận hành năm 2000, năm 2010 khi nâng điện áp hai tuyến cáp này được nối với nhau tạo thành. Tuyến cáp có thời gian vận hành gần 30 năm, cáp sử dụng là loại không có chống thấm dọc, do được chôn trực tiếp trong đất trong quá trình cải tạo hạ tầng các tuyến phố như nước sạch, thoát nước, viễn thông, vỉa hè cáp có nhiều tổn thương do bị tác động cơ học vào cáp. Tuyến cáp có nguy cơ sự cố cao cần thiết phải thay thế.

- TBA Lò Đúc 2 đi TBA 135 Lò Đúc : Tuyến cáp ngầm trung thế từ TBA Lò Đúc 2 đi TBA 135 Lò Đúc tiền thân là tuyến cáp từ TBA Lò Đúc 2 đi Hợp bộ đồng mức 1 được đưa vào vận hành năm 1990, sau đó được chuyển thành tuyến cáp Lò Đúc 2 đi TBA TT Hồng Hà ( Khi xây dựng đường Trần Khát Chân) năm 2016 TBA 135 Lò Đúc đầu búc vào tạo thành. Tuyến cáp có thời gian vận hành gần 30 năm, cáp sử dụng là loại không có chống thấm dọc, do được chôn trực tiếp trong đất trong quá trình cải tạo hạ tầng các tuyến phố như nước sạch, thoát nước, viễn thông, vỉa hè cáp có nhiều tổn thương do bị tác động cơ học vào cáp. Tuyến cáp có nguy cơ sự cố cao cần thiết phải thay thế.

- TBA 135 Lò Đúc đi TBA Đông Mác 5 : Tuyến cáp ngầm trung thế từ TBA 135 Lò Đúc đi TBA Đông Mác 5 tiền thân là tuyến cáp từ TBA Lò Đúc 2 đi Hợp bộ đồng mức 1 được đưa vào vận hành năm 1990, sau đó được chuyển thành tuyến cáp Lò Đúc 2 đi TBA TT Hồng Hà ( Khi xây dựng đường Trần Khát Chân) năm 2016 TBA 135 Lò Đúc, năm 2021 TBA Đông Mác 5 đầu búc vào tạo thành. Tuyến cáp có thời gian vận hành gần 30 năm, cáp sử dụng là loại không có chống thấm dọc, do được chôn trực tiếp trong đất trong quá trình cải tạo hạ tầng các tuyến phố như nước sạch, thoát nước, viễn thông, vỉa hè cáp có nhiều tổn thương do bị tác động cơ học vào cáp. Tuyến cáp có nguy cơ sự cố cao cần thiết phải thay thế.

- TBA Đông Mác 5 đi TBA TT Hồng Hà : Tuyến cáp ngầm trung thế từ TBA Đông Mác 5 đi TBA TT Hồng Hà tiền thân là tuyến cáp từ TBA Lò Đúc 2 đi Hợp bộ đồng mức 1 được đưa vào vận hành năm 1990, sau đó được chuyển thành tuyến cáp Lò Đúc 2 đi TBA TT Hồng Hà ( Khi xây dựng đường Trần Khát Chân) năm 2016 TBA 135 Lò Đúc, năm 2021 TBA Đông Mác 5 đầu búc vào tạo thành. Tuyến cáp có thời gian vận hành gần 30 năm, cáp sử dụng là loại không có chống thấm dọc, do được chôn trực tiếp trong đất trong quá trình cải tạo hạ

tầng các tuyến phố như nước sạch, thoát nước, viễn thông, vỉa hè cáp có nhiều tổn thương do bị tác động cơ học vào cáp. Tuyến cáp có nguy cơ sự cố cao cần thiết phải thay thế.

**\* Phương án cải tạo:**

- Từ TBA Nguyễn Huy Tự kéo mới cáp ngầm đến hộp nối cáp ngầm nối vào cáp ngầm hiện trạng đi TBA Dược phẩm TW 2.
- Từ hộp nối cáp ngầm hiện trạng đi TBA Dược phẩm TW 2 kéo mới cáp ngầm đến hộp nối cáp ngầm nối vào cáp ngầm hiện trạng đi TBA Viện Dinh Dưỡng Yecxanh.
- Từ TBA Lò Đúc 2 kéo mới cáp ngầm đến TBA 135 Lò Đúc.
- Từ TBA 135 Lò Đúc kéo mới cáp ngầm đến TBA Đống Mác 5.
- Từ TBA Đống Mác 5 kéo mới cáp ngầm đến TBA TT Hồng Hà.
- Toàn bộ tuyến cáp ngầm được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE 195/150, có đặt mốc cáp theo quy định.

**2.6. Tiến độ thực hiện**

Tiến độ thực hiện dự án: năm 2026

**2.7. Khái toán mức đầu tư: 12.400.000.000đồng**

*Bằng chữ: Mười hai tỷ bốn trăm triệu đồng.*

**II. DỰ TOÁN CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN**

**1. Cơ sở lập**

- Căn cứ Nghị định 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ, về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Căn cứ Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về việc Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Căn cứ Thông tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ xây dựng ban hành định mức xây dựng;
- Căn cứ Thông tư 09/2024/TT-BXD ngày 30/08/2024 của Bộ Xây dựng, về việc sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư 12/2024/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Căn cứ Thông tư 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;
- Căn cứ Quyết định số 1100/QĐ-EVN ngày 25/07/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Bộ quy trình quản lý chất lượng nội bộ Ban QLDA và Bộ quy trình quản lý chất lượng dự án đầu tư xây dựng khối lưới điện phân phối;
- Khối lượng đầu tư sơ bộ được xác định từ Mục III nêu trên.

**2. Thành phần chi phí giai đoạn chuẩn bị dự án**

- Chi phí tư vấn lập BCKTKT;

**3. Xác định dự toán chi phí giai đoạn CBDA**

Dự toán chi phí giai đoạn CBDA được xác định trên cơ sở khái toán chi phí đầu tư của dự

án và thành phần chi phí giai đoạn CBDA nêu trên

**4. Giá trị dự toán chi phí giai đoạn CBDA: 424.753.918 đồng**

*Bằng chữ: Bốn trăm hai mươi tư triệu, bảy trăm năm mươi ba nghìn, chín trăm mười tám đồng. (Chi tiết các phụ lục kèm theo)*

## Phụ lục III

**PHẦN III. CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN**  
**TỔNG HỢP CHI PHÍ TƯ VẤN ĐTXD GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN**  
**CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 473 E1.12 - 480 E1.22 VÀ ĐƯỜNG DÂY**  
**TRUNG ÁP 476 E1.12 - 482 E1.52**

STT	Nội dung	Cách tính	Giá trị trước thuế (VNĐ)	Thuế GTGT (VNĐ)	Giá trị sau thuế (VNĐ)	Dự phòng (VNĐ)	Tổng cộng (VNĐ)
1	Chi phí lập BCKTKT	Chi tiết phụ lục V	367.752.310	36.775.231	404.527.541	20.226.377	424.753.918
	<b>Tổng cộng</b>		<b>367.752.310</b>	<b>36.775.231</b>	<b>404.527.541</b>	<b>20.226.377</b>	<b>424.753.918</b>

## Phụ lục III

## PHẦN III. CHI PHÍ GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ DỰ ÁN

## TỔNG HỢP CHI PHÍ TƯ VẤN LẬP BCKTKT

## CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 473 E1.12 - 480 E1.22 VÀ ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 476 E1.12 - 482 E1.52

STT	Nội dung	Ký hiệu	Giá trị duyệt (VND)	Ghi chú
<b>A</b>	<b>Định mức chi phí lập BCKTKT</b>			
1	Chi phí xây dựng và thiết bị cận trên (trước VAT) (tỷ đồng)	Ga	15	Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng, Phụ lục VIII-Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng, Bảng 2.3 Định mức chi phí lập BCKTKT
2	Chi phí xây dựng và thiết bị cận dưới (trước VAT) (tỷ đồng)	Gb	7	
3	Định mức chi phí lập BCKTKT tương ứng với Ga (%)	Na	3,8	
4	Định mức chi phí lập BCKTKT tương ứng với Gb (%)	Nb	4,3	
<b>B</b>	<b>Số liệu công trình</b>			
1	Chi phí xây dựng (trước VAT) (đồng)	Gxd	8.779.000.000	
	Thuế VAT 10% (đồng)		877.900.000	
	Chi phí xây dựng (sau VAT) (đồng)		9.656.900.000	
3	<b>Cộng chi phí xây dựng và thiết bị (trước VAT) (đồng)</b>	Gt	<b>8.779.000.000</b>	
4	Định mức chi phí lập BCKTKT (%): $Nt = Nb - (Gt - Gb) * (Nb - Na) / (Ga - Gb)$	Nt	4,189	
<b>C</b>	<b>Chi phí Tư vấn lập BCKTKT (đồng)</b> $G_{SBCKTKT} = Gt * Nt$	<b>G<sub>SBCKTKT</sub></b>	<b>367.752.310</b>	
	<b>Cộng trước thuế</b>		<b>367.752.310</b>	
	Thuế VAT	10%	36.775.231	
	<b>Cộng sau thuế</b>		<b>404.527.541</b>	
	Dự phòng	5%	20.226.377	
	<b>Tổng Cộng</b>		<b>424.753.918</b>	

## Phụ lục II

PHẦN II. KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ DỰ ÁN  
TỔNG HỢP KHÁI TOÁN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ

CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 473 E1.12 - 480 E1.22 VÀ ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP  
476 E1.12 - 482 E1.52

Hạng mục	Mã hiệu SVĐT	Đơn vị tính	Công suất	Đơn giá			Thành tiền				
				Xây lắp	Vật tư	Khác	Chỉ số giá	Xây lắp	Vật tư	Khác	Cộng
CN22- 3x240mm <sup>2</sup> , 1 mạch, 100% hào cấp dưới đường Asphalt, ống HDPE F150	C022.240.1.0.A	km	1,777	1.626.620.000	2.331.960.000	593.790.000	120,05%	3.469.000.000	4.973.000.000	1.266.000.000	9.708.000.000
CN22- 3x240mm <sup>2</sup> , 1 mạch, 100% hào cấp trên hệ gạch block, ống HDPE F150	C022.240.1.0.B	km	0,094	665.470.000	2.331.960.000	449.610.000	120,05%	75.000.000	262.000.000	50.000.000	387.000.000
<b>TỔNG CỘNG</b>								<b>3.544.000.000</b>	<b>5.235.000.000</b>	<b>1.316.000.000</b>	<b>10.095.000.000</b>

**BẢNG DỰ TRÙ KINH PHÍ TIỀN ĐỘ VAY VỐN VÀ CHI PHÍ TRẢ LÁI VAY**

<b>Thông số đầu vào:</b>		<b>Diễn giải</b>
(1)	Tổng mức đầu tư (VNĐ):	11.938.294.329 (TMĐT đã bao gồm thuế VAT)
(2)	Tổng số tiền vay (VNĐ)	9.217.950.000 (Gxd + Gtb+% DP*(Gxd+Gtb) trước thuế)
	Tỷ lệ vay vốn TDTM: (2)/(1)	0,7721
	Lãi suất vay vốn/năm	7,675% TB 8917/TB-EVNHANOI ngày 24/10/2024

STT	Nội dung	Tiền độ vay vốn				Tổng
		Quý 4(2024)	Quý 1(2026)	Quý 2 (2026)	Quý 3(2025)	
	<b>Nguồn vốn vay tín dụng thương mại</b>					
	- Tỷ lệ phân bổ vốn theo từng giai đoạn (%)	0%	50%	50%	0%	100%
	- Số vốn phân bổ	0	4.608.975.000	4.608.975.000	0	9.217.950.000
	- Lũy kế vốn vay	0	4.608.975.000	9.217.950.000	0	
	- Lãi suất (%)		1,92%	1,92%		
	- Tiền lãi	0	88.434.708	176.869.416	0	265.304.123
<b>II/</b>	<b>- Vốn KHCB</b>					<b>0</b>
	<b>Tổng cộng:</b>					<b>265.304.123</b>

## PHỤ LỤC IV: KHỐI LƯỢNG CÔNG TÁC KHẢO SÁT

TT	Tên công việc - qui cách	Đ.vị tính	Khối lượng (dự kiến)	Ghi chú
I	Khảo sát địa hình			
A	Phần cấp ngầm trung thế			
2	Xây dựng lưới khống chế mặt bằng, đường chuyên cấp II, địa hình cấp V	Điểm	9	
3	Đo lưới khống chế cao độ thủy chuẩn kỹ thuật, cấp địa hình V	km	1,87	
4	Đo vẽ bản đồ tuyến cấp ngầm, tỷ lệ 1/500, đường đồng mức 0,5m ; địa hình cấp V	ha	1,12	
5	Số hóa bản đồ tỷ lệ 1/500, đường đồng mức 0.5m, khó khăn 3	ha	1,12	
6	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến cấp ngầm tỷ lệ ngang 1/2000, đứng 1/200 địa hình cấp V	100m	18,7	
7	Đo vẽ mặt cắt ngang điển hình, đại diện tỷ lệ 1:200, địa hình cấp V	100m	2	
8	Điều tra, thu thập số liệu các công trình ngầm, nổi dọc theo tuyến cấp	công	1	

## PHỤ LỤC IV: KHỐI LƯỢNG CÔNG TÁC KHẢO SÁT

TT	Tên công việc - qui cách	Đ.vị tính	Khối lượng (dự kiến)	Ghi chú
<b>I</b>	<b>Khảo sát địa hình</b>			
<b>A</b>	<b>Phản cáp ngầm trung thế</b>			
2	Xây dựng lưới khống chế mặt bằng, đường chuyền cấp II, địa hình cấp V	Điểm	9	
3	Đo lưới khống chế cao độ thủy chuẩn kỹ thuật, cấp địa hình V	km	1,87	
4	Đo vẽ bản đồ tuyến cáp ngầm, tỷ lệ 1/500, đường đồng mức 0,5m ; địa hình cấp V	ha	1,12	
5	Số hóa bản đồ tỷ lệ 1/500, đường đồng mức 0.5m, khó khăn 3	ha	1,12	
6	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến cáp ngầm tỷ lệ ngang 1/2000, đứng 1/200 địa hình cấp V	100m	18,7	
7	Đo vẽ mặt cắt ngang điển hình, đại diện tỷ lệ 1:200, địa hình cấp V	100m	2	
8	Điều tra, thu thập số liệu các công trình ngầm, nổi dọc theo tuyến cáp	công	1	

## Phụ lục III

## PHẦN I. KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ DỰ ÁN

## TỔNG HỢP KHÁI TOÁN CHI PHÍ ĐẦU TƯ

CÔNG TRÌNH: NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 473 E1.12 - 480 E1.22 VÀ ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 476 E1.12 - 482 E1.52

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ (VNĐ)	THUẾ GTGT (VNĐ)	GIÁ TRỊ SAU THUẾ (VNĐ)	KÝ HIỆU
1	Chi phí BT-HT-TĐC					G <sub>SBDB</sub>
2	Chi phí xây dựng	Chi tiết theo phụ lục II	8.779.000.000	877.900.000	9.656.900.000	G <sub>SBXD</sub>
3	Chi phí thiết bị		0	0	0	G <sub>SBTB</sub>
4	Chi phí quản lý dự án	Chi tiết theo phụ lục V	249.815.224	0	249.815.224	G <sub>SBQLDA</sub>
5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	Chi tiết theo phụ lục V+VI+VII+VIII	735.978.686	73.597.868	809.576.554	G <sub>SBCKTKT</sub>
6	Chi phí khác	Tạm tính	993.847.301	99.384.731	1.093.232.032	G <sub>SBK</sub>
7	Chi phí dự phòng	5%*(2+3+4+5)	537.932.061	52.544.129	590.476.191	G <sub>SBDP</sub>
	<b>Tổng cộng</b>	<b>(1+2+3+4+5+6)</b>	<b>11.296.573.272</b>	<b>1.103.426.728</b>	<b>12.400.000.000</b>	